Aus der Heidelberger Universitäts-Frauenklinik.
Direktor: Prof. Eymer.

Die Beeinflussung der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes durch eine bestehende Gonorrhoe.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
einer
Hohen Medizinischen Fakultät der Rupprecht-Karls-Universität
Heidelberg.

Vorgelegt von
Ludwig Schlosser
aus Schifferstadt/Pfalz.

Buch- und Kunstdruckerei Wilh. Postberg, Bottrop i.W.
1936

Referent: Privatdozent Dr. Rech.
Dekan: Prof. Dr. Schneider.

Tag der mündl. Prüfung: 15. November 1934.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
zu Heidelberg.

Meinen lieben Eltern!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153303_0073

Trotz energischer Bekämpfung der venerischen Erkrankungen, ist die Zahl der Geschlechtskranken noch ziemlich groß. Während die Lues anscheinend nicht mehr so häufig auftritt, ist die Gonorrhoe offenbar im Zunehmen begriffen.

Besonders gefährlich ist die Gonorrhoe beim Weibe, da die Keime verhältnismäßig leicht im Genitale aufwärts wandern und mannigfaltige Entzündungen an Uterus, Tube, Eierstock, sowie am Peritoneum hervorrufen können.

Es ist bekannt, daß gerade Geburt und Wochenbett für die Ascension einer Gonorrhoe besonders günstig sind.

In der Heidelberger Universitäts-Frauenklinik wurden in der Zeit von 1923—1933 90 Fälle von Gonorrhoe während der Gestation festgestellt, bei einer Geburtenzahl von 3084. Dabei muß allerdings betont werden, daß sich die Beobachtungen nur auf die Hausschwangeren der Klinik erstrecken, da nur diese regelmäßig auf Gonorrhoe untersucht werden. Es waren also 2,9 % der Patientinnen an Gonorrhoe erkrankt. Die Meinungen über die Häufigkeit der Gonorrhoe außerhalb und während der Schwangerschaft gehen stark auseinander. Hier spielen verschiedene Umstände eine Rolle, z. B. ob es sich um Sprechstundenmaterial oder Anstaltspatienten handelt. Auch hängt die Statistik von dem Ort ab, je nachdem sie Hafen-, Industriestädte oder ländliche Kleinstädte betrifft. Die Zahlen schwanken zwischen 2,5 % bis 25 %. Seitz gibt die Häufigkeit gonorrhoisch infizierter Hausschwangerer in Kliniken großer Städte mit 15—20 % an. Einen guten Maßstab für die Häufigkeit der Gonorrhoe in der Schwangerschaft haben wir, wie Seitz im Handbuch der Geburtshilfe von Döderlein ausführt, an den Statistiken über die Häufigkeit der Ophthalmoblenorrhoe der Neugeborenen in der Zeit vor Credé. Nach den Berichten erkrankten damals etwa 10—12 % an Blennorrhoea neonatorum.

Die Schwangerschaft selbst wird durch eine bestehende oder in der Gravidität erworbene Gonorrhoe meist nicht gefährdet. Im wesentlichen ist der Verlauf der Gonorrhoe derselbe wie im nichtgraviden Zustande. Die Veränderungen jedoch, welche die Schwangerschaft an den Geweben setzt, machen die Schleimhäute für die Gonokokken angreifbarer. So kann man gelegentlich bei Schwangeren eine gonorrhoische Vulvitis, wie auch die

sonst so seltene Gonorrhoe der Vagina beobachten. Man findet häufig bei Graviden Entzündungen der Bartholinischen Drüsen, wie auch Pseudoabszesse derselben. Ebenso ist das Auftreten und Heranwachsen der spitzen Condylome zu faustgroßen Tumoren durch die Schwangerschaft besonders begünstigt (Seitz). Kleine Condylome sitzen einzeln oder haufenweise nicht nur im Bereich der Vulva, sondern breiten sich auch in der Vagina aus und sind sogar auf der Portiooberfläche bei Schwangeren festgestellt worden.

Von sonstigen Komplikationen in der Gravidität sind noch gonorrhoische Pyelitiden und Arthritiden zu erwähnen. Doleris beschrieb einen Fall bei der eine Gravide im 6. Schwangerschaftsmonat an Gonorrhoe und Staphylosepsis ad exitum kam.

Es fragt sich, welchen Einfluß die Gonorrhoe auf eine bestehende Gravidität ausübt. Ist einmal die Einbettung des Eies vollzogen, so steht noch keineswegs fest, ob die junge Frucht auch der Infektion genügenden Widerstand entgegensetzen kann. Es wurde verschiedentlich festgestellt, daß eine schwer erkrankte Decidua kein Hindernis für das Fortbestehen der Schwangerschaft darstellt. Neumann, Fabre, Donat, Maslowsky konnten sowohl in den ersten als auch in den letzten Monaten der Schwangerschaft eine eitrige Entzündung der Decidua mit Gonokokken daselbst nachweisen.

Nach Ansicht einzelner Autoren soll die Gonorrhoe in der Aetiologie der Fehlgeburt eine große Rolle spielen. Besteht eine Endometritis decidualis, so ist die Decidua stark mit Leukozyten, auch zuweilen mit Blutergüssen durchsetzt. Es kommt somit zu vermehrter Sekretion der Decidualdrüsen und zu Blutungen. An der Decidua basalis werden durch Fermentwirkungen der Zottenepithelien die Decidualzellen aufgelöst, die Zotten gelockert, die Gefäße in großer Ausdehnung arrodiert und durch Zottenepithelien verstopft. Stauungen im Placentagebiet, Blutungen, Ernährungsstörungen des Eis sind dann die Folge. Nach Stöckel hängt die oberflächliche und tiefe, lockere und feste Nidation von einem fötalen und mütterlichen Fermentkampf an der Nidationsstelle ab.

Demgegenüber muß betont werden, daß Martin bei Hunderten von Abortresten nicht ein einziges Mal Gonokokken finden konnte. Dieses Ergebnis führt zu der Annahme, daß die Gonokokken schon in den ersten Monaten infolge ungenügender Ernährung absterben, sodaß es bei der Mehrzahl der Fälle zu keiner Unterbrechung kommt. Bei unseren Gonorrhoefällen hatten wir nur einen einzigen Abort zu verzeichnen; ob aber dieser auf die Gonorrhoe zurückzuführen war, konnte nicht geklärt werden.

Nach allgemeiner Anschauung wird durch eine bestehende Gonorrhoe der Geburtsverlauf selbst nicht sehr beeinträchtigt. Allerdings machen entzündliche Veränderungen im Myo- und Perimetrium recht häufig die Wehen besonders schmerzhaft. Auch soll es, wie Seitz annimmt, durch Arrosion der Eihäute durch die Gonokokken öfters zum vorzeitigen Blasensprung kommen. Nach Fehling ist auch durchschnittlich eine Verlängerung der Geburtsdauer durch die Rigidität der entzündlich veränderten Weichteile bedingt.

Bei unserem Material befinden sich 15 Fälle mit verlängerter Geburtsdauer (über 18 Stunden), 10 Dammrisse, bei 6 Fällen (7%) bestand ein vorzeitiger Blasensprung.

Nach der Geburt des Kindes steht die vorher durch die Eihülle abgeschlossene Gebärmutterhöhle mit dem gonokokkenhaltigen unteren Geburtskanal in breiter Verbindung. Auf der Lochialstraße wandern von nun ab, wie Stöckel angibt, die Gonokokken ausnahmslos in die Uterushöhle hinauf. Bumm nennt deshalb mit Recht das Wochenbett die Blütezeit der Gonorrhoe. Dieses Aufsteigen der Gonokokken erfolgt besonders zwischen dem zweiten und fünften Tag. Man findet die Erreger nahezu in Reinkultur massenhaft intra- und extrazellulär gelagert, auch bei Fällen von alter, chronischer Cervixgonorrhoe, bei denen bisher kein Erreger mehr gefunden werden konnte (Seitz).

Durch das Aufsteigen der Gonokokken entwickelt sich eine Endometritis gonorrhoica puerperalis, die sich oft durch verstärkten, sehr eitrigen Ausfluß bemerkbar macht. Außerdem findet sich in vielen Fällen eine mehr oder weniger starke Druckschmerzhaftigkeit des Uterus, die allerdings auch gänzlich fehlen kann. Zu diesem Bilde gehören ferner leichte Temperatursteigerungen am Ende der ersten Woche. Dadurch, daß das Orificium internum weit offensteht, wird die Ascension der Gonokokken auf das Corpus stark begünstigt, andererseits kann aber auch das Sekret leicht abfließen. In anderen Fällen wiederum bleibt trotz der so häufigen Ascension der Gonorrhoe auf das Corpus das ganze Wochenbett ohne die oben erwähnten klinischen Erscheinungen.

Ist das Fieber eingetreten, so kann sich dies in spitzen Zacken mit tiefen Remissionen äußern oder es kann eine hohe Continua bestehen. Die tiefen Remissionen erklärt man dadurch, daß die Gonokokken die hohen Temperaturen nicht vertragen und bei einer heftigen Fieberreaktion des Körpers vorübergehend in ihrer Virulenz abgeschwächt werden, bis wieder normale Temperaturverhältnisse eingetreten sind (Lesser, Arning).

Der Wochenbettverlauf unserer Gonorrhoefälle geht aus den beiden Tabellen hervor.

afebril	28	32,9 %
subfebril	38	40,5 %
Febril	24	26,6 %

Von diesen Fällen erkrankten an Fieber in

der 1. Woche	26	42 %
der 2. Woche	31	49 %
der 3. Woche	5	9 %

Bleibt die Gonorrhoe auf das Corpus uteri beschränkt, so nimmt der Ausfluß, nachdem sich allmählich das Uteruscavum gereinigt hat, an Menge ab und innerhalb von 3 bis 5 Wochen ist, wie Stöckel angibt, die Gonorrhoe latent geworden oder sogar abgeheilt.

In anderen Fällen wiederum werden die klinischen Erscheinungen stürmischer, da die Gonokokken auf die Tubenschleimhaut übergreifen und eine gonorrhoische Salpingitis hervorrufen. Die Frauen klagen dann über brennende und stechende Schmerzen im Unterleib. Außerdem können sich leicht peritonitische Erscheinungen in Form von Meteorismus und Windverhaltung einstellen, der Leib kann gespannt und bei bimanueller Betastung sehr schmerzhaft sein.

Das Krankheitsbild hat manchmal eine auffallende Aehnlichkeit mit einer akuten, puerperalen Peritonitis, sodaß die Differentialdiagnose im Augenblick nicht leicht zu stellen ist. Die weitere Beobachtung, insbesondere das Verhalten des Pulses, trägt aber bald zur Klärung bei. Die Gonorrhoe macht nur selten eine diffuse Peritonitis, da der infektiöse Prozeß meist auf das Beckenperitoneum und die benachbarten Abschnitte beschränkt bleibt. Die anfangs stürmischen Symptome nehmen meist schon am zweiten Tag ab, das Abdomen wird weicher und ist nur noch im unteren Teil gegen Druck empfindlich. Differentialdiagnostisch ist ferner von Bedeutung, daß eine septische Peritonitis fast immer in den ersten Tagen des Wochenbettes auftritt, während die peritonitischen Symptome bei Gonorrhoe meist erst in der zweiten Woche des Puerperismus aufzutreten pflegen. Eine sichere Diagnose ist durch Nachweis der Keime im Uterussekret möglich.

Werden hier massenhaft Gonokokken gefunden, so handelt es sich sicherlich um eine gonorrhoische Affektion, während bei Streptokokkennachweis eine septische Peritonitis mit übler Prognose vorliegt.

Die Erscheinungen beim Durchwandern der Gonokokken auf das Peritoneum brauchen nicht immer so heftig zu sein, wie oben geschildert wurde. Häufig bleibt der Prozeß auf die Tuben beschränkt und das Peritoneum wird nur wenig betroffen. Diese Fälle verlaufen mit geringeren Beschwerden. Bei bimanueller Untersuchung lassen sich links und rechts vom Uterus starke Verdickungen der Tuben nachweisen. Manchmal ist der Verlauf der Adnexerkrankung noch schleichender, wobei sich die Adnexverdickung erst nach einigen Wochen nachweisen läßt. Vielfach werden die Tuben auch erst im Anschluß an die erste Menstruation post partum von Gonokokken besiedelt und entzündlich verändert.

Bei unserem Material waren 9 Fälle (10 %) von sicherer Adnexerkrankung vorhanden.

Das Verhältnis der gonorrhoischen zu den puerperalen Adnexerkrankungen wird verschieden angegeben. So gab Pankow bei 43 % der Fälle die Gonorrhoe als Ursache an, während er nur 13 % der Adnexerkrankungen puerperal-septischen Prozessen zuschreibt.

Döderlein, Schmorl, Leopold, Sänger und Bumm behaupten, daß bei Wochenbetterkrankung nicht nur die Möglichkeit einer Gonorrhoe oder einer septischen Infektion besteht, sondern daß auch Mischinfektionen zwischen beiden vorkommen können, während andere Autoren, Menge, Krönig und Wertheim, diesen Standpunkt nicht teilen.

Was die gonorrhoischen Erkrankungen der Neugeborenen anbelangt, so ist in erster Linie die Blennorrhoea neonatorum von großer Bedeutung. Das Credé-Verfahren war für die Gebäranstalten ein großer Fortschritt, setzte es doch die Erblindungsgefahr und Sterblichkeit der Säuglinge erheblich herab. Allerdings hat es die Augenerkrankungen bei Neugeborenen nicht vollends verhindern können. Die statistischen Ziffern der Kliniken sind deshalb nicht zu verwerten, weil noch in manchen Krankenhäusern unter dem Sammelnamen Blennorrhoe allerlei Augenerkrankungen untergebracht werden, ohne daß der bakteriologische Befund nachgeprüft wird. Im Durchschnitt wird die Häufigkeit der gonorrhoischen Augenerkrankungen bei Neugeborenen mit 0,2 % angegeben.

Die Infektion des Kindes erfolgt meist während des Geburtsvorganges und zwar in der Austreibungszeit, seltener vor-

oder nachher. Wenn der Kopf längere Zeit in den Geburtswegen verweilt wie bei Primiparen z. B., so wird an sich die Infektion der Conjunctiven begünstigt. Auch durch die Manualhilfe beim Dammschutz können an der Vulva vorhandene Keime in die Lidspalte eingerieben werden.

Eine Augeninfektion nach dem 5. Lebenstage kommt verhältnismäßig seltener vor. Ist es aber zu einer solchen gekommen, so wurden die Erreger meist von einem gonorrhoekranken auf ein gesundes Kind übertragen. Daß beide Augen zugleich erkranken, wurde kaum beobachtet. Dagegen hat Seitz festgestellt, daß ein krankes Auge manchmal ein gesundes infiziert. Bei der während der Geburt erfolgten Infektion zeigt sich meist am 3. Lebenstage an den Lidrändern reichlich eitriges Sekret, das aus der Lidspalte hervorquillt. Die Conjunctiva palpebrarum ist stark gerötet. Dieses Stadium dauert meist 3—6 Tage. Die Heilung erfolgt bei rechtzeitiger Behandlung meist in 3—4 Wochen.

Elschnig stellte fest, daß bei lebensschwachen Säuglingen der Verlauf meist bösartig ist. Schall beschrieb einen Fall, bei dem sich bei einem Neugeborenen im Anschluß an einen gonorrhoischen Lidabszeß eine Gonokokkenmeningitis einstellte, die zum Tode führte. Muray, Brenner, Stevens haben nach einer Ophthalmoblennorrhoe Gonokokkensepsis beobachtet.

Daß die Gonorrhoe in der Aetiologie der Erblindung eine Rolle spielt, ist bekannt. Trotz des Credé-Verfahrens wurden Erblindungen auf gonorrhoischer Basis festgestellt. E. Wagner berechnete bei einer Blindenstatistik (Deutschland, Oesterreich) den durch Blennorrhoe verursachten Anteil auf 6,8%.

Die Diagnose der Ophtalmoblenorrhoe ist einfach, da die Erreger verhältnismäßig leicht nachzuweisen sind.

Die Prognose hängt von der rechtzeitigen Erkennung und Behandlung der Krankheit ab.

Bei unserem Material befanden sich 5 an Blennorrhoe erkrankte Säuglinge, obwohl auch bei ihnen das Credé-Verfahren zur Anwendung gelangt war.

Nach Mayer, Stone, Macdonald sollen die Kinder gonorrhoisch erkrankter Mütter weniger resistent sein und den gesunden gegenüber eine erhöhte Sterblichkeitsziffer einnehmen. Dies soll durch eine fehlerhafte Anlage der Placenta, bzw. durch das Vorhandensein von Gonokokkentoxinen verursacht werden.

Bei unseren Säuglingen waren folgende Geburtsgewichte zu verzeichnen:

Ueber 4 000 g	4
Ueber 3 500 — 4 000 g	19
Ueber 3 000 — 3 500 g	38
Ueber 2 500 — 3 000 g	22
Ueber 2 000 — 2 500 g	7
Unter 2 000 g	1

Aus der Tabelle geht hervor, daß der Prozentsatz der Kinder im Gewicht von 2500—3000 g relativ hoch ist.

Was die Feststellung einer Gonorrhoe in der Gravidität anbelangt, so wird diese bei gleichzeitig bestehender Cervitis, Kolpitis oder Bartholinitis nicht sonderlich schwierig sein. Allerdings besagt ein negativer Abstrichbefund gar nichts, denn die Gonokokken haben in den Cervikaldrüsen oder paraurethralen Gängen ausgezeichnete Schlupfwinkel, wo sie, ohne irgendwelche klinischen Erscheinungen zu machen, ungestört verharren können. Bei chronisch latenten Fällen sind genau wie außerhalb der Schwangerschaft die Gonokokken schwer zu finden, trotz Anwendung der verschiedenen Provokationsverfahren.

In den letzten Jahren ist man durch die Müller-Oppenheimsche Gonokokkenablenkungsreaktion der Diagnose der chronischen Gonorrhoe bedeutend näher gekommen.

So wird, wie Brandstrup berichtet, seit 1929 die Komplementablenkungsreaktion an allen Patienten der Universitätsfrauenklinik Kopenhagen ausgeführt. Bei dem Gesamtmaterial an Graviden war die Reaktion in 13% positiv. Unter 1230 seronegativen Fällen war eine Morbidität von 18% vorhanden, während bei 211 seropositiven Fällen eine Morbidität von 33% zu verzeichnen war. Hieraus geht die Bedeutung der Ablenkungsreaktion klar hervor.

Schwieriger kann die Diagnose der Gonorrhoe im Wochenbett sein. Die Temperaturkuren sind ja nach Art der Ausbreitung der Gonorrhoe sehr verschieden und deshalb zur sicheren Diagnosestellung nicht verwertbar.

Krönig sagte über die Gonorrhoe im Wochenbett folgendes: um eine sichere Diagnose stellen zu können, müssen folgende Punkte geklärt sein:

1. Im Uterus dürfen sich keine anderen Bakterien befinden.

2. Das Fieber darf nicht durch Erkrankung eines anderen Organs hergeleitet werden.
3. Nachweisen der Exacerbationen durch Uebergreifen auf die Nachbarorgane.

Was die Prognose anbelangt, so wird das Leben der Frau durch die Gonorrhoe an sich nicht gefährdet. Hinsichtlich der Konzeption wird sie jedoch schwerst betroffen, ist doch die Ein-Kindsterilität bei Gonorrhoe hinreichend bekannt. Nicht jede Gonorrhoe braucht zu Sterilität zu führen, sondern es werden hauptsächlich jene Frauen bedroht, deren Adnexe von der Gonorrhoe befallen waren. Die Häufigkeit von Schwangerschaft nach Adnexentzündungen wird in der Literatur mit etwa 10% angegeben. In den letzten zehn Jahren kamen an der Göttinger Frauenklinik 159 gonorrhoische Adnexentzündungen zur Beobachtung, von denen 73 für die Zusammenstellung brauchbar waren. Von den 73 Frauen wurden nach überstandener Krankheit 14 (19,1%) schwanger. Bei 50 doppelseitigen Adnexerkrankungen kam es 9mal bei 23 einseitigen Affektionen 5mal zu einer Schwangerschaft.

Ueber Schwangerschaften nach doppelseitiger, schwerer Adnexentzündung berichten auch Peham, Thaler, Herrmann, Bergmann und andere Autoren.

Wenn somit die Schwangerschaft nach schwerer gonorrhoischer Entzündung der Tuben nicht ausgeschlossen ist, so ist doch weitaus in der Mehrzahl der Fälle dauernde Sterilität vorhanden.

Bekanntermaßen ist auch die gonorrhoische Salpingitis die Hauptursache für die Tubengravidität; denn wo die Gonorrhoe häufig vorkommt, ist auch die Tubengravidität häufig. In den chronisch entzündeten Tuben verfängt sich das Ei entweder in den Maschen verklebter Schleimhautfalten oder es gelangt in sackartige Ausbuchtungen der Tuben, wo es dann nicht mehr in die Uterushöhle kommen kann. Andererseits kann das Ei infolge Zerstörung des Flimmerepithels liegen bleiben.

Die Gefahr der Tubengravidität einerseits und der Sterilität andererseits erfordert also eine umso eingehendere Therapie.

Da die Gonorrhoe schon außerhalb der Schwangerschaft schwer anzugehen ist, gilt dies in noch viel höherem Maße im graviden Zustande, wo der äußere Muttermund als Grenze der lokalen Behandlung anzusehen ist. In diesem Falle wird auch in der Schwangerschaft und im Wochenbett eine konservative vorwiegend prophylaktische Behandlung durchgeführt.

Bei unseren Patienten wird während der Gravidität die Gonorrhoe vorwiegend konservativ behandelt. Die Urethra wird

mit Protargolstäbchen behandelt, während die Cervix unbehandelt bleibt. Bei starkem Ausfluß werden Abspülungen der äußeren Genitalien vorgenommen, während auf Scheidenspülungen meist verzichtet wird.

Asch spritzte in den Cervikalkanal Argentumsalbe, die gleichsam als Pfropf diente und mehrere Tage haften blieb. Stöckel verordnet bis zum letzten Graviditätsmonat medikamentöse Stäbchen.

Im Wochenbett wurde unseren Patienten längere Bettruhe für 4—5 Wochen verordnet. Für die Rückbildung des Uterus sind Secale-Verabreichungen am Platze. Eine lokale Behandlung in den ersten 14 Tagen wird am besten unterlassen. Bei Ascension auf die Tuben mit Fieber ist eine Eisblase angezeigt, bis die Schmerzen verschwunden sind und die Temperatur wieder normal ist. Stöckel empfiehlt bei Adnexentzündungen das Diathermieverfahren, womit er glänzende Erfolge hatte. Bei Douglasexsudat wird am besten von der Scheide aus incidiert und ein Drainrohr eingelegt. Besteht ein größeres sich bis in die Bauchhöhle erstreckendes Exsudat, das durch die Incision nicht entlastet wird, so werden oberhalb des Poupartschen Bandes weitere Incisionen gemacht, um eine allgemeine Peritonitis zu verhüten.

Spitze Condylome wurden mit Resorcinumschlägen behandelt. Eine Röntgenbestrahlung wurde nicht durchgeführt, da die Condylome post partum meist von selbst abheilen.

Akute Bartholonitiden werden, wenn sie eingeschmolzen sind, incidiert. Chronische, in Cysten übergehende Formen, werden am besten exstirpiert.

Zur Verhütung der Ophtalmoblennorrhoe bei Neugeborenen wird nach dem Credé-Verfahren 1—2%iges Argentum aceticum in die Lidspalte eingeträufelt.

Wir haben gesehen, daß die Gonorrhoe für die Volksgesundheit und den Volksbestand verheerende Folgen haben kann und können es nur lebhaft begrüßen, wenn unsere jetzige Regierung gegen diese Seuche noch mehr ankämpft, als es bis jetzt der Fall war.

Zum Schluß erlaube ich mir, an dieser Stelle Herrn Prof. Dr. Eymer für die Ueberlassung des Materials, sowie Herrn Privatdozent Dr. Rech für seine freundliche Unterstützung meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

Bodnar: Gonorrhoe und Wochenbett. Archiv f. Gynäkologie 129.

Brandstrup: Die Frage der Bedeutung der Gonorrhoe für die Wochenbettsmorbidität im Lichte der Komplementbindungsreaktion. Zentralblätter f. Gynäkologie 1931.

Bucura: Besonderheiten der weiblichen Gonorrhoe. Wiener Med. Wochenschrift. Jhrg. 76 Nr. 40 u. 41.

Döderlein: Handbuch der Geburtshilfe.

Eidem: Inauguraldissertation. Berlin 1913.

Frist: Ueber einen Fall von geheilter schwerer gonorrhoischer Adnexentzündung und nachheriger Konzeption. Med. Klinik. Jahrg. 23 Nr. 48.

Glünder: Inauguraldissertation. Berlin 1893.

Habbe: Schwangerschaft und gonorrhoische Adnexentzündung. Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie. 1932, S. 44.

Halban-Seitz: Biologie und Pathologie des Weibes. Bd. 5_1.

Herming: Gonorrhoische Hautaffektion beim Säugling. Dtsche. Med. Wochenschrift 1931, I. 472.

Herold: Ueber Erfahrungen bei der Behandlung der Vulvovaginitis gonorrhoica infantum. Medizinische Welt 1932, I.

Jaschke-Pankow: Lehrbuch der Gynäkologie.

v. Miltner: Behandlung der Gonorrhoe in der Schwangerschaft. Münchener Med. Wochenschrift 1929, S. 1362.

Pruschanskaja: Inauguraldissertation. Straßburg 1911.

Stöckel: Lehrbuch der Geburtshilfe.

Lebenslauf.

Am 27. März 1910 wurde ich als Sohn des Gemeindeschreibers Karl Schlosser in Schifferstadt/Pfalz geboren, besuchte dort die Volksschule, sowie die Oberrealschule in Ludwigshafen, die ich am 21. März 1929 mit dem Reifezeugnis verließ.

Im Sommer-Semester 1929 begann ich das Medizinische Studium in Heidelberg und bestand dort nach 5 Semestern das ärztliche Vorexamen.

In den klinischen Semestern studierte ich an den Universitäten München, Wien, Berlin und Heidelberg, wo ich im Herbst 1934 mit Erfolg das ärztliche Staatsexamen an der Rupprecht-Karls-Universität ablegte.